

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 63053144  
PUBLICATION DATE : 07-03-88

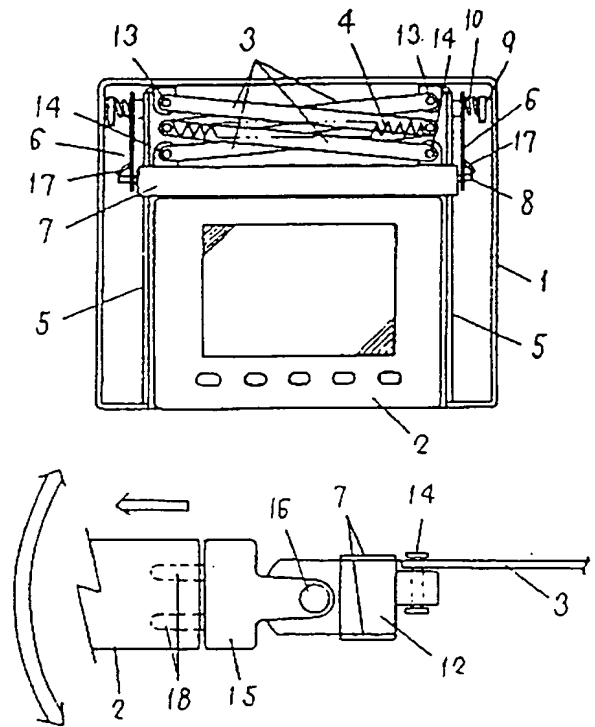
APPLICATION DATE : 20-08-86  
APPLICATION NUMBER : 61194355

APPLICANT : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD;

INVENTOR : YAMAMOTO OSAMU;

INT.CL. : B60R 11/02 H04N 5/64

TITLE : TELEVISION HOUSING DEVICE  
LOADED ON VEHICLE



ABSTRACT : PURPOSE: To improve the visibility of a television by longitudinally slidably providing an electric connection-cum-installation member for said television in a housing case, providing a locking mechanism for said member, and making a joint to said television rotatable.

CONSTITUTION: A television 2 in a housing case 1 is locked with the lock pin 8 of a sliding member 7 and a latch member 6 at the time of housing. When the sliding member 7 is pushed, locking is released and the member 7 is pushed out by a spring 4. And, a connector part 15 for installing a television is rotatably fixed to the base material 12 of the member 7 with a fixing pin 16. Accordingly, the angle of the television can be changed by rotating the connector part 15 with respect to the base material 12. It is also possible to watch the television by removing it from the connector part 15. Thereby, the television 2 can be placed to be easily watched without obstructing the view of a driver.

COPYRIGHT: (C)1988,JPO&Japio



⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報(A)

昭63-53144

⑫ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和63年(1983)3月7日

B 60 R 11/02  
H 04 N 5/64

C-7443-3D  
Z-7060-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 車載用テレビ収納装置

⑮ 特 願 昭61-194355

⑯ 出 願 昭61(1986)8月20日

⑰ 発 明 者 山 本 修 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内  
⑱ 出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地  
⑲ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

# 明 細 書

## 1、発明の名称

車載用テレビ収納装置

## 2、特許請求の範囲

車載用のテレビの収納ケースの中にテレビの電気接続用と装着用の兼用の部材を前後に摺動自在に設け、このテレビが前記部材に装着された状態で収納ケースに押込まれるとロックがなされ、再度押し込まれるとロックが解除されて前記部材がケース外へ押し出されるようにするロック機構を設け、前記部材は前記テレビとの結合部で回動自在なものとすることを特徴とする車載用テレビ収納装置。

## 3、発明の詳細な説明

### 産業上の利用分野

本発明は、特に液晶テレビを車載用として、そのフロントダッシュボード上またはフロントパネルに取り付けるような場合に適した収納ケースを用いた車載用テレビ収納装置に関するものである。

従来の技術

従来の車載テレビの車内取付けは支持金具を使ってコンソールボックス上か、インナーミラー取付部の後側の天井に取り付けるか、又は、ダッシュボードの上に設置する方法が採られている。

### 発明が解決しようとする問題点

しかるに、前記コンソールボックス上、又は、インナーミラー取付部の後部天井という位置は、テレビ画面を見るときに前席の者からは非常に見にくく、また、フロントダッシュボードの上はテレビは見やすいが運転者の視界を著しく妨げるという問題点があった。

本発明は、この問題点を解消して、車載テレビを前席の人でも見やすい位置のダッシュボードの上などに取り付けても運転者の視界を妨げることが無い車載テレビ収納装置を提供しようとするものである。

### 問題点を解決するための手段

本発明は、車載用テレビの収納ケースの中にテレビの電気接続用と装着用の兼用の部材を前後に摺動自在に設け、テレビを前記部材に装着した状

態において、収納ケースに押込まれるとロックがなされ、更に再度押込まれるとロックが解除されるようにし、さらに装着用部材がテレビとの結合部で回転してテレビをケース外に出した状態で画面角度を変えられるようにするとともにテレビ部の着脱もできるようにしたことを特徴とする。

#### 作 用

本発明による車載テレビ収納装置は車内の主にフロントダッシュボードの上やフロントパネルへ収納ケースを設け、このケースに車載テレビを収納するようにすることにより外部環境からの保護をはかることができ、また収納時には横に倒した状態で収納でき、使用時にはテレビの端面を押して収納時のロックを解除してテレビを外に出させることができ、画面の角度を変えることができ、またケースより取外すこともできるものである。

#### 実 施 例

以下、本発明による一実施例を図によって説明する。

本装置による液晶テレビの収納ケースへの収納

第3図はテレビ2を収納し、第4図はテレビ2を使用状態に設置した状態を示す。これを斜視した図が第5図、第6図である。尚第5図、第6図には摺動金具7の動作構造を解りやすくするためにテレビ及びその取付部を省略した。パネ4は常に引張っているため、第4図、第6図のようになるが、ここで収納状態でのロック機構として、ラッチ金具6を固定金具5に設けている。摺動金具7に設けたロックピン8とラッチ金具6のカミ合わせによって収納時のロックをしている。このラッチ金具6は矢印方向へ常に支点ピン9を支点として回転させるためのパネ10を用いている。

第6図の状態はロックされているが、更に摺動金具7、すなわちロックピン8が奥の方へ押された場合にはラッチ金具6の切起し片17にロックピン8が当たり、ラッチ金具6を外側に広げるため、ラッチ金具6のカギ形部とロックピン8のロックが外され、パネ4の力によって摺動金具7が押し出される。

この摺動金具7に液晶テレビ2を取付ける一例

と設置は第1図、第2図の如く行なうものである。

第1図は収納状態を示し、収納ケース1に車載テレビ、ここでは液晶テレビ2を入れたものである。この状態で液晶テレビ2を更にケース1内へわずかに押し込むことでロック機構のロックを外して第2図のように液晶テレビ2をケース1外に突出させ、上下角度が付けられるようにするもので、第2図は下側への角度を付けた例である。

収納ケース1内の構成例を第3図～第6図に示す。液晶テレビ2の横幅よりもやや広めに左右の固定金具5を設ける。この金具5と直角に摺動金具7を設け、この金具7は固定金具5を前後に摺動するように設定する。ここで、摺動金具7にはピン14を支点として複数のレバー金具3を回転するように取付け、レバー金具3の他端を、固定金具5にピン13によって回転するように固定する。

レバー金具3の中央部をパネ4によって互いに引き寄せ合うようにすると、摺動金具7は固定金具5の上を摺動して第4図のようになる。

を第7図に示す。ここで固定基材12は上下の摺動金具7を互いに固定するための基材となるもので摺動金具7と一体化固定する。これにテレビ装着用のコネクタ部16を固定ピン16によって回転可能に固定する。固定ピン16とテレビ2の装着は、装着用のピン18で行ない取付けの着脱用と電気的な接続用を兼ねたものとしている。

したがって、摺動金具7がケース1の開口端に位置している状態では固定基材12に対してコネクタ部16を回転させることによってテレビ2の角度を変えることができ、またテレビ2をコネクタ16より取外して視聴することもできる。

#### 発明の効果

以上の構成によって、車載テレビの収納と設置を極く簡単な操作で行なうことができるため、車載テレビとして特に液晶テレビを車のフロントダッシュボードの上に取り付ける場合、フロントガラスを透した直射日光による高温からテレビ本体を守ることができるとともに、車の中の微細な砂やほこりから守ることができる。

また、テレビを使用する場合にも簡単な操作で収納ケースより出して見ることができる。

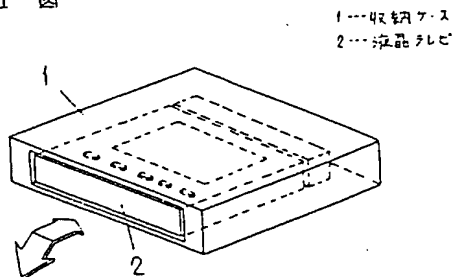
更に、フロントダッシュボードに設置する場合は、運転者の視界範囲を考慮することが必要となるが、本発明の収納装置によれば、水平に収納するためテレビの厚さにこれを収納するためのケースの板厚とわずかな隙間が必要だけであるため運転者の視界を遮ることはほとんど無い。

尚、収納ケースを車に取付ける場合は、必要に応じて取付金具や取付ネジ又は両面粘着テープ等を使って固定するとよい。

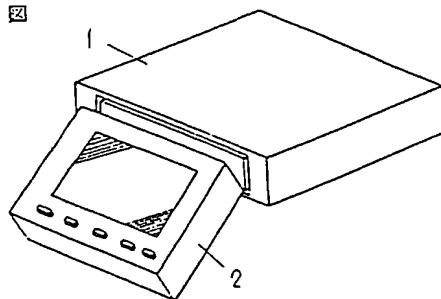
#### 4、図面の簡単な説明

第1図、第2図は本発明の一実施例における車載テレビ収納装置を示す収納時と使用時の斜視図、第3図はその収納時の平面図、第4図はその使用状態の平面図、第5図、第6図は第3図、第4図の状態の斜視図、第7図はテレビの装着の状態を示す収納時の側面図、第8図はその角度を変えた場合とテレビの取り外し状態を示す側面図である。

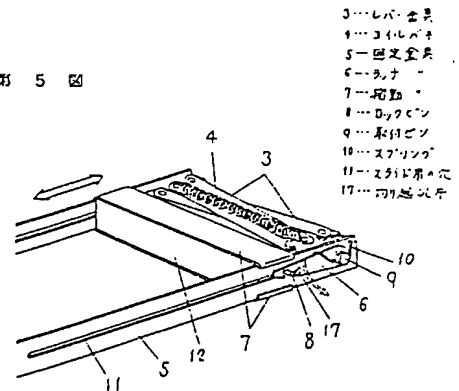
第 1 図



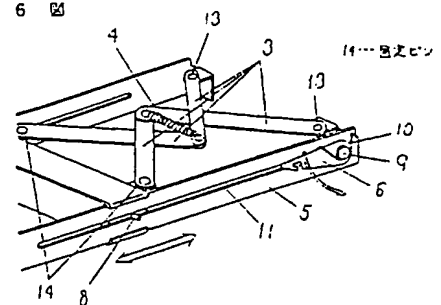
第 2 図



第 5 図

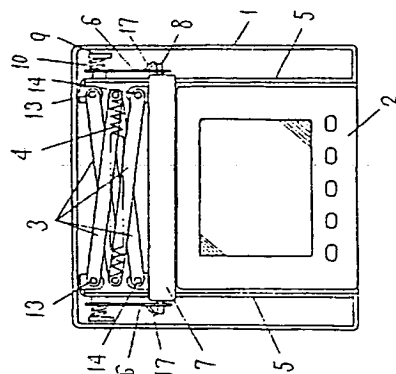


第 6 図

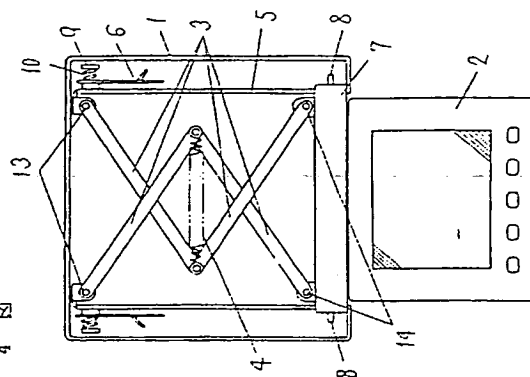


- 1...収納ケース  
2...液晶ディスプレイ  
3...シバ-金具  
4...コイルバネ  
5...固定金具  
6...ネジ  
7...揺動部  
8...O、ラビ  
9...コイルバネ  
10...スプリング  
17...10mm径のピン

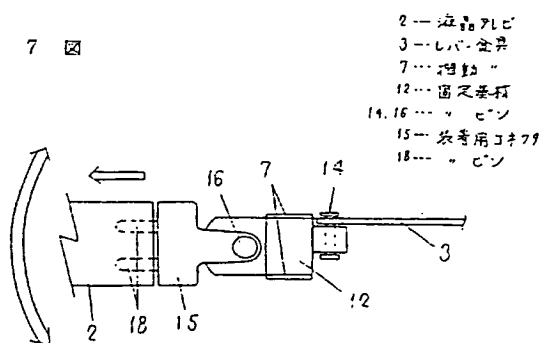
第 3 図



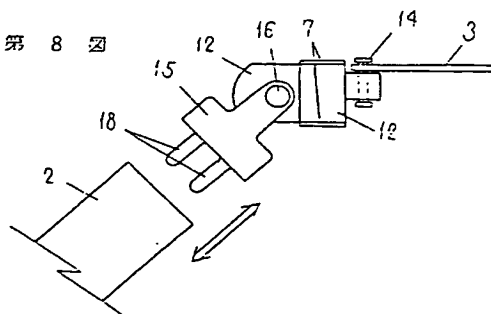
第 4 図



第 7 図



第 8 図



- 2...液晶ディスプレイ  
3...シバ-金具  
7...揺動部  
12...固定金具  
14, 16...ピン  
15...スプリング  
18...ピン